

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 9 月 9 日 (09.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/083077 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C12N 15/09, 1/21, C12P 13/04

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003694

(22) 国際出願日: 2005 年 2 月 25 日 (25.02.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-053361 2004 年 2 月 27 日 (27.02.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 協和醗酵工業株式会社 (KYOWA HAKKO KOGYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1008185 東京都千代田区大手町一丁目 6 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 橋本 信一 (HASHIMOTO, Shin-ichi). 寺園 浩一 (TERAZONO, Kouichi). 安原 昭典 (YASUHARA, Akinori). 松下 一信 (MATSUSHITA, Kazunobu).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 明細書とは別に規則 13 の 2 に基づいて提出された生物材料の寄託に関する表示。

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING AMINO ACID

(54) 発明の名称: アミノ酸の製造法

(57) Abstract: A microbe obtained by introducing DNA coding for NADH dehydrogenase constituting an NADH dehydrogenase complex wherein the number of proton molecules dischargeable per electron is zero among NADH dehydrogenase complexes acting as a proton pump in an electron transport system of aerobic bacteria. There is further provided an industrially advantageous process for producing an amino acid, characterized in that this microbe is utilized.

(57) 要約: 本発明は、好気性細菌の電子伝達系においてプロトンポンプとして作用する NADH デヒドロゲナーゼ複合体のうち、電子 1 個あたり排出できるプロトン分子数がゼロである NADH デヒドロゲナーゼ複合体を構成する NADH デヒドロゲナーゼをコードする DNA を導入して得られる微生物および該微生物を用いることを特徴とする工業的に有利なアミノ酸の製造法を提供する。



WO 2005/083077 A1